

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»

Красноярский институт железнодорожного транспорта

– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(КрИЖТ ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказ ректора
от «08» февраля 2024 г. № 11

Б1.О.09 Введение в профессиональную деятельность
рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль – Цифровая инженерия транспортных процессов

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма и срок обучения – 4 года очная форма, 5 лет заочная форма

Кафедра-разработчик программы – Управление персоналом

Общая трудоемкость в з.е. – 3

Часов по учебному плану (УП) – 108

Формы промежуточной аттестации в семестрах/на курсах

очная форма обучения: экзамен I

заочная форма обучения: экзамен I

Очная форма обучения

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	1	Итого
Число недель в семестре	17	
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/в т.ч. в форме ПП*	34	34
– лекции	17	17
– практические (семинарские)	17	17
Самостоятельная работа	38	38
Экзамен	36	36
Итого	108	108

Очная форма обучения

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1	Итого
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/в т.ч. в форме ПП*	10	10
– лекции	4	4
– практические (семинарские)	6	6
Самостоятельная работа	80	80
Экзамен	18	18
Итого	108	108

* В форме ПП – в форме практической подготовки

КРАСНОЯРСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника", утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 19.09.2017 № 929.

Программу составил:

канд. техн. наук, доцент, доцент

Л.Д. Якимова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Управление персоналом», протокол от 03.11.2023 г. № 3.

Заведующий кафедрой, канд. техн. наук, доцент

В.О. Колмаков

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели дисциплины	
1	формирование у обучающихся комплексного представления об информатике и цифровых технологиях, роли в развитии общества, современном информационном обществе и информационных технологиях; приобретение практических навыков использования современных ПК и программных средств для решения конкретных задач, в том числе по профилю будущей специальности, получение представления о технологии программирования
1.2 Задачи дисциплины	
1	изучение студентами основного понятийного аппарата, а также овладение специальной терминологией, используемой при изучении специальных дисциплин
2	получение первичного представления о программно- аппаратном, криптографическом, правовом аспектах и направлений защиты информации, их особенностей и комплексного подхода к их обеспечению; получение знаний о выбранной профессии
3	формирование навыков использования современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности
4	формирование способностей освоения методик использования программных средств для решения практических задач
1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
<p>Цель профессионально-трудового воспитания - формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.</p> <p>Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование сознательного отношения к выбранной профессии; - воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность; - формирование психологии профессионала; - формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения; - формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли 	

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Школьный курс информатики и вычислительной техники
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.О.25 Программирование
2	Б2.О.01(У) Учебная - ознакомительная практика
3	Б3.01(Д) Выполнение выпускной квалификационной работы

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	Знать: специальную терминологию, используемую при изучении специальных дисциплин и принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
		Уметь: классифицировать задачи профессиональной деятельности
		Владеть: представлением о современных информационных технологиях и программных средствах, применяемых для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-9 Способен	ОПК-9.1 Способен	Знать: способы освоения методик использования

осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	программных средств для решения практических задач
		Уметь: применять методики использования программных средств для решения практических задач
		Владеть: способами освоения методик использования программных средств для решения практических задач

Код	Наименование разделов, тем и видов работы	Очная форма					Заочная форма					*Код индикатора достижения компетенции
		Семестр	Часы				Курс/сессия	Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР		Лек	Пр	Лаб	СР	
1.0	Раздел 1. Специфика профессиональной деятельности	1					1					
1.1	Технический и информационный прогресс	1	4	4		10	1				20	ОПК-2.2
1.2	Профессиональные стандарты и виды деятельности	1	4	4		9	1	1	2		20	ОПК-2.2
2.0	Раздел 2. Эволюция программного обеспечения						1					
2.1	Процесс разработки программных продуктов	1	4	4		10	1	1	2		20	ОПК-9.1
2.2	Применение программного обеспечения общего назначения в профессиональной деятельности	1	5	5		9	1	2	2		20	ОПК-9.1
	Итого	1	17	17		38	1	4	6		80	
	Форма промежуточной аттестации – экзамен	1	36				1	18				ОПК-2.2, ОПК-9.1

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине: оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Оформление		Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.1.1	Советов Б. Я.	Информационные технологии : учебник для вузов [Электронный ресурс] – https://urait.ru/bcode/510751	Москва : Издательство Юрайт, 2023.	100 % online
	Моргунов А. Ф.	Информационные технологии в менеджменте : учебник для вузов [Электронный ресурс] – https://urait.ru/bcode/511894	— Москва : Издательство Юрайт, 2023.	100 % online

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
--	---------------------	----------	---------------------------	---------------------------------------

6.1.2.1	Канке В. А.	История, философия и методология техники и информатики : учебник для вузов [Электронный ресурс] – https://urait.ru/bcode/532017	Москва : Издательство Юрайт, 2023.	100 % online
6.1.2.2	Черткова Е. А.	Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для вузов [Электронный ресурс] – https://urait.ru/bcode/534516	Москва : Издательство Юрайт, 2024.	100 % online
6.1.2.3	Трофимов В. В.	Алгоритмизация и программирование : учебник для вузов [Электронный ресурс] – https://urait.ru/bcode/	Москва : Издательство Юрайт, 2023.	100 % online
6.1.2.4	Гниденко И. Г.	Технологии и методы программирования : учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] – https://urait.ru/bcode/534336	Москва : Издательство Юрайт, 2024.	100 % online

6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.3.1	Якимова Л.Д.	Методические материалы и указания по изучению дисциплины	Личный кабинет обучающегося, ЭИОС	100% онлайн

6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

6.2.1	Библиотека КриЖТ ИрГУПС : [сайт] / Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал ИрГУПС. – Красноярск. – URL: http://irbis.krsk.irgups.ru/ . – Режим доступа: после авторизации. – Текст : электронный.			
6.2.2	Электронная библиотека «УМЦ ЖДТ» : электронно-библиотечная система : сайт / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, 2013 – 2024. – URL: http://umcздт.ru/books/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.			
6.2.3	Znanium : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «ЗНАНИУМ». – Москва. 2011 – 2024. – URL: http://znanium.ru . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.			
6.2.4	Образовательная платформа Юрайт : электронная библиотека : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020. – URL: https://urait.ru/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.			
6.2.5	Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Директ-Медиа». – Москва, 2001 – 2024. – URL: https://biblioclub.ru/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.			
6.2.6	Красноярский институт железнодорожного транспорта : [электронная информационно-образовательная среда] / Красноярский институт железнодорожного транспорта. – Красноярск. – URL: http://sdo1.krsk.irgups.ru/ . – Текст : электронный.			
6.2.7	Национальная электронная библиотека : федеральный проект : сайт / Министерство Культуры РФ. – Москва, 2016 – 2024. – URL: https://rusneb.ru/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.			
6.2.8	Российские железные дороги : официальный сайт / ОАО «РЖД». – Москва, 2003 – 2024. – URL: https://company.rzd.ru/ . – Текст : электронный.			
6.2.9	Красноярский центр научно-технической информации и библиотек (КрЦНТИБ) : сайт. – Красноярск. – URL: http://denti.krw.rzd . – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный.			

6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы

6.3.1 Базовое программное обеспечение

6.3.1.1	Microsoft Windows Vista Business Russian, авторизационный номер лицензиата 64787976ZZS1011, номер лицензии 44799789. Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition (дог №2 от 29.05.2014 – 100 лицензий; дог №0319100020315000013-00 от 07.12.2015 – 87 лицензий).
---------	--

6.3.2 Специализированное программное обеспечение

6.3.2.1	Не требуется
---------	--------------

6.3.3 Информационные справочные системы

6.3.3.1	Гарант : справочно-правовая система : база данных / ООО «ИПО «ГАРАНТ». – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный.
6.3.3.2	Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте (БД АСПИЖТ) : сайт КонсультантПлюс / АО НИИАС. – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный.

6.4 Правовые и нормативные документы

6.4.1	Не используются
-------	-----------------

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1	Корпуса А, Л, Т, Н КрИЖТ ИрГУПС находятся по адресу г. Красноярск, ул. Новая Заря, д. 2 И
2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых проектов, работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины.
3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальный зал библиотеки; – компьютерные классы А-224, А-409, А-414, Л-203, Л-204, Л-214, Л-404, Л-410, Н-204, Н-207, Т-46, Т-5.

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекция	<p>Лекция (от латинского «lection» – чтение) – вид аудиторных учебных занятий. Лекция: закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся.</p> <p>Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. В конспект рекомендуется выписывать определения, формулировки и доказательства теорем, формулы и т.п. На полях конспекта следует пометить вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запомнились. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий и наиболее часто употребляемые формулы дисциплины. К каждой лекции следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. При этом необходимо воспроизводить на бумаге все рассуждения, как имеющиеся в учебнике или конспекте, так и пропущенные в силу их простоты. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии</p>
Практическое занятие	<p>Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические задания направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности.</p> <p>На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и выучить лекционный материал к следующей теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины.</p> <p>Особое внимание следует обращать на определение основных понятий дисциплины. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют понятия.</p> <p>Практическая подготовка, включаемая в практические занятия, предполагает</p>

	<p>выполнение обучающимися отдельных элементов по расчету и анализу экономических показателей результатов деятельности организации, связанных с будущей профессиональной деятельностью</p>
<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Обучение по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. На самостоятельную работу отводится 38 часов по очной форме обучения и 80 часов по заочной форме. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам, а также указана необходимая учебная литература: обучающийся изучает учебный материал, разбирает примеры и решает разноуровневые задачи в рамках выполнения как общих домашних заданий. При выполнении домашних заданий обучающемуся следует обратиться к задачам, решенным на предыдущих практических занятиях, решенным домашним работам, а также к примерам, приводимым лектором. Если этого будет недостаточно для выполнения всей работы можно дополнительно воспользоваться учебными пособиями, приведенными в разделе 6.1 «Учебная литература». Если, несмотря на изученный материал, задание выполнить не удастся, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия, и/или консультацию лектора.</p> <p>ИДЗ должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению (текстовой и графической частей), сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль».</p> <p>Обучающийся очной формы обучения выполняет: 1 семестр ИДЗ № 1 «Введение в профессиональную деятельность». Задания размещены в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.</p> <p>Обучающемуся заочной формы обучения. Обучающийся заочной формы обучения выполняет 1 контрольную работу (КР). Номер варианта контрольной работы соответствует последней цифре учебного номера (шифра) обучающегося. Контрольные работы должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению КР (текстовой и графической частей), сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль».</p> <p>Перед выполнением контрольной работы обучающийся должен изучить теоретический материал. Работу необходимо выполнять и оформлять в электронном виде.</p> <p>Обучающийся заочной формы обучения выполняет: 1 курс КР № 1 «Введение в профессиональную деятельность». Задания размещены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.</p>
<p>Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет</p>	

**Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.О.09 Введение в профессиональную деятельность**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по дисциплине**

Б1.О.09 Введение в профессиональную деятельность

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонд оценочных средств предназначен для использования обучающимися, преподавателями, администрацией КрИЖТ ИрГУПС, а также сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

Задачами ФОС являются:

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;
- самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

- минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения образовательной программы; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;
- базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;
- высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

2. Перечень компетенций, в формировании которых участвует дисциплина.

Программа контрольно-оценочных мероприятий.

Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» участвует в формировании компетенций:

ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-9 Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.

Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятие/тем/раздел и т.д. дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
1 семестр					

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятие/тем/раздел и т.д. дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
1	1-4	Текущий контроль	1.1. Технический и информационный прогресс	ОПК-2.2	Конспект лекций (письменно) Разноуровневые задания (письменно)
2	5-8	Текущий контроль	1.2. Профессиональные стандарты и виды деятельности	ОПК-2.2	Конспект лекций (письменно) Собеседование (устно) Разноуровневые задания (письменно)
3	8	Текущий контроль	Раздел 1	ОПК-2.2	Тестирование (компьютерные технологии)
4	9-12	Текущий контроль	2.1. Процесс разработки программных продуктов	ОПК.9-1	Конспект лекций (письменно) Разноуровневые задания (письменно)
5	13-17	Текущий контроль	2.2. Применение программного обеспечения общего назначения в профессиональной деятельности	ОПК.9-1	Конспект лекций (письменно) Разноуровневые задания (письменно)
6	17	Текущий контроль	Раздел 2	ОПК-9.1	Тестирование (компьютерные технологии)
7	18-19	Промежуточная аттестация - экзамен	Темы 1.1-2.2	ОПК-2.2 ОПК-9.1	Практические задания (письменно), тестирование по дисциплине (компьютерные технологии)

*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.

**ПП – практическая подготовка

Программа контрольно-оценочных мероприятий заочная форма обучения

№	Курс	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятие/тем/раздел и т.д. дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
1 курс					
1	1	Текущий контроль	1.1. Технический и информационный прогресс	ОПК-2.2	Конспект лекций (письменно) Разноуровневые задания (письменно)
2	1	Текущий контроль	1.2. Профессиональные стандарты и виды деятельности	ОПК-2.2	Конспект лекций (письменно) Контрольная работа (письменно)
3	1	Текущий контроль	Раздел 1	ОПК-2.2	Тестирование (компьютерные технологии)
4	1	Текущий контроль	2.1. Процесс разработки программных продуктов	ОПК.9-1	Конспект лекций (письменно) Разноуровневые задания (письменно)
5	1	Текущий контроль	2.2. Применение программного обеспечения общего назначения в профессиональной деятельности	ОПК.9-1	Контрольная работа (письменно) Конспект лекций (письменно)
6	1	Текущий	Раздел 2	ОПК-9.1	Тестирование

№	Курс	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятие/тем/раздел и т.д. дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
		контроль			(компьютерные технологии)
7	1	Промежуточная аттестация - экзамен	Темы 1.1-2.2	ОПК-2.2 ОПК-9.1	Практические задания (письменно), тестирование по дисциплине (компьютерные технологии)

*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.

**ПП – практическая подготовка

Описание показателей и критериев оценивания компетенций.

Описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется двухбалльная («зачтено» и «не зачтено») и четырехбалльная шкала («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Конспект лекций	Средство, позволяющее формировать и оценивать способность обучающегося к восприятию, обобщению и анализу информации. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Темы конспектов лекций по дисциплине
2	Разноуровневые задания	Позволяют оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Комплект типовых разноуровневых заданий
3	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Типовые тестовые задания по разделам
4	Собеседование	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся	Перечень вопросов по теме
5	Контрольная	Средство проверки умений применять полученные знания для	Комплекты

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
	работа (КР)	решения задач определенного типа по разделам дисциплины. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	контрольных заданий по темам дисциплины (не менее двух вариантов)
6	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Типовые тестовые задания по дисциплине и практические задания

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена. Шкала оценивания уровня освоения компетенций

Критерии и шкала оценивания экзамена (часть «тестовые задания»)

Шкала оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	зачтено	Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«хорошо»		Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«удовлетворительно»		Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«не удовлетворительно»	не зачтено	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

Критерии и шкала оценивания экзамена (часть «практические задания»)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задания. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Выводы полные, содержат правильную и развернутую экономическую оценку. Решение задачи оформлено аккуратно (расчетная часть – в табличной форме) и в соответствии с предъявляемыми требованиями.
«хорошо»	Обучающийся выполнил задания с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. В формулировки экономической оценки результатов аналитических расчетов допущены неточности. Решение задачи оформлено с частичным нарушением предъявляемых требований (но расчетная часть обязательно выполнена в табличной форме)
«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил задания с существенными арифметическими неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. В формулировки экономической оценки результатов аналитических расчетов допущены существенные неточности. Решение задачи оформлено с грубым нарушением предъявляемых требований (но расчетная часть обязательно выполнена в табличной форме)
«неудовлетворительно»	При выполнении заданий обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала (нарушена методика расчета экономических показателей, нарушена методика общего и/или факторного анализа). Отсутствует экономическая оценка результатов расчета и/или дана неверно. Оформление решения задачи не соответствует требованиям

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Критерии и шкала оценивания конспекта лекций

Шкала оценивания	Критерии оценивания
------------------	---------------------

«отлично»	Конспект полный. В конспектируемом материале выделена главная и второстепенная информация. Установлена логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены с выводом, дана геометрическая иллюстрация. Приведены примеры
«хорошо»	Конспект полный. В конспектируемом материале выделена главная и второстепенная информация. Установлена не в полном объеме логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены без вывода, частично дана геометрическая иллюстрация. Примеры приведены частично
«удовлетворительно»	Конспект не полный. В конспектируемом материале не выделена главная и второстепенная информация. Не установлена логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены без вывода, нет геометрической иллюстрации. Примеры отсутствуют
«неудовлетворительно»	Конспект не удовлетворяет ни одному из критериев, приведенных выше

Критерии и шкала оценивания при собеседовании

Шкала оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	зачтено	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Обучающийся свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ
«хорошо»		Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
«удовлетворительно»		Обучающийся демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
«неудовлетворительно»	не зачтено	Не было попытки выполнить задание; отказ в ответе на поставленный вопрос

Критерии и шкала оценивания разноуровневых заданий

Шкала оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	зачтено	Обучающийся полностью и правильно выполнил задания. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. В выводах содержится развернутая экономическая оценка результатов расчетов. Вывод логически структурирован. Работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями
«хорошо»		Обучающийся выполнил задания с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении работы и/или недочеты в написании выводов
«удовлетворительно»		Обучающийся выполнил задания с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления работы имеет недостаточный уровень. Выводы носят описательный характер и/или тезисное содержание.
«неудовлетворительно»	не зачтено	При выполнении заданий обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала

Критерии и шкала оценивания тестов по темам

Шкала оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«хорошо»		Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«удовлетворительно»		Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«не удовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

Критерии и шкала оценивания контрольной работы

Оценка	Критерий оценки
«отлично»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание КР. Показал отличные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. КР оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями
«хорошо»	Обучающийся выполнил задание КР с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении КР
«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил задание КР с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления КР имеет недостаточный уровень
«неудовлетворительно»	Обучающийся не полностью выполнил задания КР, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1 Типовые вопросы для собеседования

Перечень вопросов для собеседования

по теме «Стандартизация процессов разработки программного обеспечения»

1. Что такое профессиональный стандарт?
2. Где искать информацию о профессиональных стандартах?
3. Какова структура и содержание профессионального стандарта?
4. Где будут применяться профессиональные стандарты?
5. Для каких организаций и когда они будут обязательными для применения?
6. Как оценить соответствие специалиста требованиям профессионального стандарта?
7. Насколько сложна процедура оценки кандидата по каждой из необходимых функций?
8. Что делать с принятым профессиональным стандартом?
9. Необходимо ли полное соответствие кандидата на ту или иную должность требованиям, перечисленным в трудовых функциях профессионального стандарта, или на какие-то недостатки можно закрыть глаза?
10. Что грозит организации, если она не будет использовать профессиональные стандарты в своей деятельности?

3.2. Типовые тестовые задания

Компьютерное тестирование обучающихся по разделам и дисциплине используется при проведении текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся.

Тест (педагогический тест) – это система заданий – тестовых заданий возрастающей трудности, специфической формы, позволяющая эффективно измерить уровень знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся.

Тестовое задание (ТЗ) – варьирующаяся по элементам содержания и по трудности единица контрольного материала, минимальная составляющая единица сложного (составного) педагогического теста, по которой испытуемый в ходе выполнения теста

совершает отдельное действие.

Фонд тестовых заданий (ФТЗ) по дисциплине – это совокупность систематизированных диагностических заданий – тестовых заданий (ТЗ), разработанных по всем тематическим разделам (дидактическим единицам) дисциплины (прошедших апробацию, экспертизу, регистрацию и имеющих известные характеристики) специфической формы, позволяющей автоматизировать процедуру контроля.

Типы тестовых заданий:

ЗТЗ – тестовое задание закрытой формы (ТЗ с выбором одного или нескольких правильных ответов);

ОТЗ – тестовое задание открытой формы (с конструируемым ответом: ТЗ с кратким регламентируемым ответом (ТЗ дополнения); ТЗ свободного изложения (с развернутым ответом в произвольной форме)).

3.2.1 Тестовые задания по разделам

Тестирование по разделам проводится в рамках текущего контроля по дисциплине.

3.2.1.1 Фонд типовых тестовых заданий по разделу «Специфика профессиональной деятельности»

Структура теста по разделу (время – 20 мин)
(оценочное средство предназначено для оценки знаний, умений и навыков/опыта деятельности по теме)

Тестовые задания	Количество тестовых заданий в тесте
Тестовые задания для оценки знаний	6
Тестовые задания для оценки умений	2
Тестовые задания для оценки навыков и (или) опыта деятельности	1
Итого	9 ТЗ в тесте

Тестовые задания для оценки знаний (3 б.)

1.	Что означает, если в ячейке Excel Вы видите группу символов #####? а) Выбранная ширина ячейки, не позволяет разместить в ней результаты вычислений * б) В ячейку введена недопустимая информация в) Произошла ошибка вычисления по формуле г) Выполненные действия привели к неправильной работе компьютера
2.	Текстовый процессор входит в состав: а) системного программного обеспечения б) систем программирования в) операционной системы г) прикладного программного обеспечения*
3.	Основную структуру текстового документа определяет: а) колонтитул б) примечание в) шаблон* г) гиперссылка
4.	Что включает в себя профессиональный стандарт? а) Характеристику уровня знаний и умений работника б) Характеристику уровня профессиональных навыков работника в) Характеристику опыта работы г) Все вышеперечисленное в вариантах «а»-«в»*
5.	Является ли применение профстандартов обязательным для работодателя? а) Нет, применение профессиональных стандартов носит рекомендательный характер б) Да, является в) Является, если обязательность применения профессиональных стандартов установлена Трудовым кодексом РФ, другими федеральными законами, иными нормативными правовыми актами*
6.	Термин, обозначающий название этой машины, был придуман чешским писателем Карелом Чапеком и его

	братом Йозефом и впервые прозвучал в пьесе К. Чапека в 1920 году. Это был: а) автомат б) манипулятор в) андроид г) робот*
--	---

Тестовые задания для оценки умений (6 б.)

	Как найти в тексте документа Microsoft Word необходимое слово? а) Ctrl + F12 б) Правка → найти * в) Сервис → найти г) Подходят все пункты а, б и в
2.	Как в рабочей книге Microsoft Excel создать колонтитулы? а) Вставка → колонтитулы б) Вид → колонтитулы * в) Сервис → колонтитулы г) Параметры → колонтитулы

Тестовые задания для оценки навыков и (или) опыта деятельности (10 б.)

1	При настройке параметров системы в поле «Год начала рабочего столетия» установлено значение «1998». В этом случае дата «02.12.97», введенная в формате двузначного представления года будет восприниматься программой как: а) 2 декабря 1997 года б) 2 декабря 1998 года в) 2 декабря 2097 года* г) 12 февраля 1997 года д) 12 февраля 1997 года
---	---

3.2.1.2 Фонд тестовых заданий по разделу «Эволюция программного обеспечения»

Структура теста по разделу (время – 20 мин)
(оценочное средство предназначено для оценки знаний, умений и навыков/опыта
деятельности по теме)

Тестовые задания	Количество тестовых заданий в тесте
Тестовые задания для оценки знаний	6
Тестовые задания для оценки умений	2
Тестовые задания для оценки навыков и (или) опыта деятельности	1
Итого	9 ТЗ в тесте

Тестовые задания для оценки знаний (3 б.)

1.	Программа, не являющаяся антивирусной: а) AVP б) Defrag* в) Norton Antivirus г) Dr Web
2.	Классификация информационных технологий (ИТ) по способу применения средств и методов обработки данных включает: а) базовую ИТ* б) общую ИТ в) конкретную ИТ* г) специальную ИТ д) глобальную ИТ*
3.	Классификация информационных технологий (ИТ) по решаемой задаче включает: а) ИТ автоматизации офиса* б) ИТ обработки данных* в) ИТ экспертных систем* г) ИТ поддержки предпринимателя

	е) ИТ поддержки принятия решения*
4.	В начале XXI века эскимосы познакомились с изобретением, которое на их язык перевели как "путешествие сквозь слои". Что это за изобретение? а) струйное моделирование б) Интернет* в) фотошоп г) послойное прототипирование
5.	К прикладному программному обеспечению относят: а) графические редакторы * б) антивирусные программы в) операционные системы
6.	Специальные программы, управляющие работой внешних подключенных к компьютеру устройств: а) архиваторы б) сервисные программы в) драйверы *

Тестовые задания для оценки умений (6 б.)

1.	Перед отключением компьютера информацию можно сохранить: а) в оперативной памяти б) в процессоре в) во внешней памяти *
2.	Выберите название операционной системы: а) Google Chrome б) Basic в) Linux *

Тестовые задания для оценки навыков и (или) опыта деятельности (10 б.)

1.	Укажите правильную запись имени файла: а) stol.txt * б) a.bgkK в) bas.e.txt
----	--

3.2.2. Типовые тестовые задания по дисциплине

Тестирование по дисциплине проводится в рамках промежуточного контроля по дисциплине.

Тест по дисциплине формируются из фонда тестовых заданий по дисциплине.

Структура тестовых материалов по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность»

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД (с соответствующим номером)	Содержательный элемент	Характеристика содержательного элемента	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ОПК-2.2 Использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	1.1 Технический и информационный прогресс	Эволюция технологических укладов	Знание	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ
		Природа и роль информации	Знание	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ
		Виртуальность и визуализация	Знание	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ
	Умения		8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ	
	1.2 Профессиональные стандарты и виды деятельности	Профессиональные стандарты ФГОС 09.03.01 Информатика и вычислительная техника	Знание	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ
			Структура профессионального стандарта	Знание
Умения		8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ		

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД (с соответствующим номером)	Содержательный элемент	Характеристика содержательного элемента	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
		Трудовые функции профессиональных стандартов	Знание	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ
			Действия	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ
ОПК-9.1 Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	2.1 Процесс разработки программных продуктов	Принципы разработки программных продуктов	Знание	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ
		Эволюция технологий программирования	Знание	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ
		Обзор современных технологий разработки программного обеспечения. Понятие о UML	Знание	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ
	Умения		8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ	
	2.2 Применение программного обеспечения общего назначения в профессиональной деятельности	Понятие и функциональное назначение программного обеспечения общего назначения	Знание	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ
		Применение программного обеспечения общего назначения для решения профессиональных задач	Умения	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ
			Итого	120 – ОТЗ 120 – ЗТЗ

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде КРИЖТ ИрГУПС и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ.

Ниже приведен образец типового варианта итогового теста, предусмотренного рабочей программой дисциплины

*Образец типового варианта итогового теста,
предусмотренного рабочей программой дисциплины*

Тест содержит 18 вопросов, в том числе 9 – ОТЗ, 9 – ЗТЗ.

Норма времени – 40 мин.

Дополнительное требование – наличие калькулятора

1. Что означает, если в ячейке Excel Вы видите группу символов #####?

a) Выбранная ширина ячейки, не позволяет разместить в ней результаты вычислений *

b) В ячейку введена недопустимая информация

c) Произошла ошибка вычисления по формуле

d) Выполненные действия привели к неправильной работе компьютера

2. Текстовый процессор входит в состав:

a) системного программного обеспечения

b) систем программирования

c) операционной системы

d) прикладного программного обеспечения*

3. Основную структуру текстового документа определяет _____
(шаблон)

4. Что включает в себя профессиональный стандарт?
- Характеристику уровня знаний и умений работника
 - Характеристику уровня профессиональных навыков работника
 - Характеристику опыта работы
 - Все вышеперечисленное в вариантах «а»-«в»*
5. Является ли применение профстандартов обязательным для работодателя?
- Нет, применение профессиональных стандартов носит рекомендательный характер
 - Да, является
 - Является, если обязательность применения профессиональных стандартов установлена Трудовым кодексом РФ, другими федеральными законами, иными нормативными правовыми актами*
6. Термин, обозначающий название этой машины, был придуман чешским писателем Карелом Чапек и его братом Йозефом и впервые прозвучал в пьесе К. Чапека в 1920 году. Это был _____ (робот)
7. Как найти в тексте документа Microsoft Word необходимое слово?
- Ctrl + F12
 - Правка → найти *
 - Сервис → найти
 - Подходят все пункты а, б и в
8. Как в рабочей книге Microsoft Excel создать колонтитулы?
- Вставка → колонтитулы
 - Вид → колонтитулы *
 - Сервис → колонтитулы
 - Параметры → колонтитулы
9. При настройке параметров системы в поле «Год начала рабочего столетия» установлено значение «1998». В этом случае дата «02.12.97», введенная в формате двузначного представления года будет восприниматься программой как _____ (2 декабря 2097 года)
10. Программа, не являющаяся антивирусной:
- AVP
 - Defrag*
 - Norton Antivirus
 - Dr Web
11. Классификация информационных технологий (ИТ) по способу применения средств и методов обработки данных включает:
- базовую ИТ*
 - общую ИТ
 - конкретную ИТ*
 - специальную ИТ
 - глобальную ИТ*
12. Классификация информационных технологий (ИТ) по решаемой задаче включает:
- ИТ автоматизации офиса*
 - ИТ обработки данных*
 - ИТ экспертных систем*

- d) ИТ поддержки предпринимателя
- e) ИТ поддержки принятия решения*

13. В начале XXI века эскимосы познакомились с изобретением, которое на их язык перевели как "путешествие сквозь слои". Что это за изобретение? _____ (Интернет)
14. Графические редакторы относят к _____ (прикладному) программному обеспечению:
15. Специальные программы, управляющие работой внешних подключенных к компьютеру устройств, это _____ (драйверы)
16. Перед отключением компьютера информацию можно сохранить _____ (во внешней) памяти.
17. Linux - это _____ (операционная) система.
18. Укажите шаблон имени файла _____ (*.*)

3.3 Типовые разноуровневые задания

Тема «Технический и информационный прогресс»

Задание 1 репродуктивного уровня. Дайте понятие запоминающего устройства ЭВМ. Опишите классификацию, функции, основные характеристики этих устройств.

Задание 2 реконструктивного уровня. Ксюша часто посещает салон красоты «Чудесница». С наступлением нового 2024 года салон предложил своим клиентам приобрести на выбор одну из видов дисконтных карт - серебряную или золотую. При покупке серебряной карты за 2 000 рублей клиент получает при предъявлении карты скидку на любую услугу 5%. При покупке золотой карты за 8 000 рублей клиент получает при предъявлении скидки на любую услугу 10%. Карта действует только год. В настоящее время Ксюша не работает, а занимается учебой. Поразмыслив, она приняла решение не покупать ни одну из предложенных карт. Определите, ниже какого значения должна быть суммарная стоимость услуг, которые планирует осуществить в этом году Ксюша, чтобы она приняла такое решение. Обоснуйте свой ответ.

Решение: 1) $0,1X=8\ 000$

$X=80\ 000$

Чтобы невыгодно было купить золотую карту стоимость всех планируемых услуг должна быть меньше 80 000 рублей.

2) $0,05X=2000$

$X=40\ 000$

Чтобы невыгодно было купить серебряную карту стоимость всех планируемых услуг должна быть меньше 40 000 рублей.

Если затраты на покупку карты будут выше, чем получаемая скидка, то карту не стоит покупать. Суммарная стоимость услуг, которые планирует осуществить в этом году Ксюша, должна быть ниже 40 000 рублей.

Ответ: 40 000 рублей

Критерий оценивания:

Правильное решение - 10 баллов

Если допущена арифметическая ошибка, то снимается 2 балла.

Задание 3 творческого уровня. В последнее время в мире быстро распространяются цифровые технологии. Интернет, мобильные телефоны и прочие средства для сбора и хранения информации оказывают сильное влияние на экономическую деятельность. Без

цифровых технологий сейчас не обходятся практически никакие экономические операции.

Цифровые технологии позволяют:

- усовершенствовать изделия и улучшить их качество,
- снизить затраты,
- оптимизировать операции под индивидуальные потребности потребителей,
- решить проблемы асимметрии информации (такие как моральный риск и негативный отбор),
- повысить производительность, гибкость и координацию экономической деятельности и др.

Приведите четыре различных примера использования цифровых технологий в бизнесе, которые демонстрируют получение вышеперечисленных результатов (не менее пяти из перечисленных). Поясните какую пользу получает фирма в каждом приведенном примере.

Примеры ответов:

1) Цифровые технологии позволяют фиксировать элементы операций, которые затем можно систематизировать и анализировать для совершенствования процесса, что приводит к снижению затрат, либо для выявления слабых мест и улучшения качества продукции.

2) Цифровые технологии позволяют снизить транзакционные издержки при заключении договоров между фирмами. Так как хранение и быстрота получения информации о партнерах, поставщиках через мобильную и интернет связь позволяют быстрее координировать действия и проводить расчеты без потерь времени. Такие технологии как Uber позволяют снизить транзакционные издержки за счет быстроты нахождения покупателей услуг, электронных расчетов и т.д.

3) Электронные финансовые услуги, использование электронных денег, обслуживание через Интернет позволяет увеличить объем продаж и снизить издержки производства на содержание офисов фирм и банков.

4) Цифровые технологии позволяют работникам работать удаленно, что может позволить фирме расширить число офисов и отделений, снизить издержки производства, улучшить логистику.

Критерий оценивания: 1 балл за корректно приведенный пример + 1 балл за корректное пояснение, итого - 8 баллов. Повторение текста задания без примера – 0 баллов.

Тема «Профессиональные стандарты и виды деятельности»

Задание 1 репродуктивного уровня. Приведите перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Задание 2 реконструктивного уровня. Перечислите обобщенные трудовые функции профессионального стандарта "Системный программист" № 06.028, соответствующие уровню бакалавриата.

Задание 3 творческого уровня. Составьте модель рабочего места системного программиста согласно профессионального стандарта 06.028 "Системный программист", соответствующую уровню специалитета.

Тема «Процесс разработки программных продуктов»

Задание 1 репродуктивного уровня. Дайте характеристику моделям жизненного цикла программного продукта.

Задание 2 реконструктивного уровня. Представить план технического задания на разработку программного комплекса «Автотранспорт».

Задание 3 творческого уровня. Проведите сравнительный анализ базовых стратегий разработки программных средств и систем.

Тема «Применение программного обеспечения общего назначения в профессиональной деятельности»

Задание 1 репродуктивного уровня. Сообщите верный результат работы формулы =МИН(С3:С8):

	А	В	С
1	Посуда	Стоимость, руб	Количество, шт.
2	Чайник	200	5
3	Ковш	56	5
4	Таз	80	10
5	Тарелка	25	150
6	Тарелка	75	50
7	Кружка	28	20
8	Ведро	65	8
9	Ведро	150	4
10	Стакан	10	200

Задание 2 реконструктивного уровня. Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул

	А	В
1	1	2
2	2	1
3		=СРЗНАЧ(А1:В2;А2)

Рассчитать значение в ячейке В3.

Задание 3 творческого уровня. Создайте документ по образцу:

ЭТО ИНТЕРЕСНО!

Тому, кто глуп, ставили «туп»

В девятнадцатом веке знания и способности школьников оценивали не нынешними «пятерками», «четверками», «тройками» и «двойками».

И правильно делали.

Ведь никакое качество не может быть выражено цифрой, а только – словом! И слово это в той, старинной, системе школьных оценок часто бывало таким ярким и емким, что оно одно обрисовывало всего человека. Вот, какие, к примеру, отметки выставя-

ли в 1822 – м году во многих уездных училищах средней части России. Самая высокая оценка, означающая максимальное усвоение материала, – «остр». Далее по нисходящей: «очень понятен», «понятен», «способен», «средствен», «слаб» и, если уж совсем

никуда, то «туп». Одновременно оценивалось прилежание учеников и отношение к учебе. И не близкими цифрами, а многими говорящими словами: «рачителен», «старателен», «средствен», «неприлежен», «нерадив», «ленив».



3.4 Перечень тем конспектов лекций

Ниже представлены темы лекций по разделам, по которым необходимо выполнить конспекты.

Конспекты лекций по разделу «Специфика профессиональной деятельности»

- 1.1 Технический и информационный прогресс
- 1.2 Профессиональные стандарты и виды деятельности

Конспекты лекций по разделу «Эволюция программного обеспечения»

- 2.1 Процесс разработки программных продуктов
- 2.2 Применение программного обеспечения общего назначения в профессиональной деятельности.

3.5 Типовые задания для контрольных работ

Контрольная работа состоит из заданий по двум темам в соответствие с рабочей программой дисциплины.

Примерные варианты заданий для контрольной работы по теме «Профессиональные стандарты и виды деятельности»

- 1) История профессиональных стандартов в России.
- 2) Понятие профессионального стандарта.
- 3) Структура и содержание профессионального стандарта.
- 4) Область применения профессиональных стандартов.
- 5) Оценка кандидата по требованиям профессионального стандарта.
- 6) Отличие квалификационного справочника от требований профессионального стандарта.
- 7) Порядок применения профессиональных стандартов.
- 8) Пример трудовых функций и трудовых действий из профессионального стандарта.

Примерные варианты заданий для контрольной работы по теме «Применение программного обеспечения общего назначения в профессиональной деятельности»

- 1) Классификация прикладного программного обеспечения.
- 2) ППО общего назначения.
- 3) ППО специального назначения.
- 4) Офисные системы.
- 5) Системы управления базами данных.
- 6) Текстовые редакторы и процессоры.
- 7) Графические редакторы.
- 8) Электронные таблицы.

3.6 Перечень типовых заданий к экзамену

Предел длительности контроля – 90 минут.

Предлагаемое количество заданий – 18 тестовых заданий (компьютерные технологии) и 1 практическое задание (письменно) в каждом билете.

Примеры тестовых заданий на экзамен приведены в фонде тестовых заданий по темам (п. 3.2).

Примеры практических заданий приведены в разноуровневых заданиях п.3.3.

4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В таблице дано описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий, соответствующих рабочей программе дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Собеседование	Собеседование проводится по темам дисциплины в соответствии с рабочей программой на практическом занятии. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения собеседования, доводит до обучающихся вопросы для собеседования по теме занятия и дает перечень литературных источников для подготовки к собеседованию. На занятии, в течение которого осуществляется опрос, при собеседовании преподаватель может самостоятельно выбрать вопрос для собеседования с конкретным студентом или группой студентов из предложенного перечня. В ходе собеседования обучающийся должен показать степень владения темой, знания основных терминов, формул, умение пользоваться категориальным аппаратом и формулами, продемонстрировать навыки владения методами и средствами решения практических задач по теме.
Конспект лекций	Преподаватель не менее, чем за неделю до срока выполнения конспекта должен довести до сведения обучающихся тему конспекта и указать необходимую учебную литературу. Темы и перечень необходимой учебной литературы выложены в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Конспект должен быть выполнен в установленный преподавателем срок. Конспекты в назначенный срок сдаются на проверку
Разноуровневые задания	Выполнение заданий, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов заданий по теме не менее трех. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий
Тест	Тестирования, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Тестирование проводится с использованием компьютерных технологий. Варианты тестовых заданий формируются рандомно из базы ТЗ. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено
Контрольная работа (КР)	Контрольная работа для студентов заочной формы обучения, предусмотренная рабочей программой дисциплины, выполняется студентом самостоятельно согласно выбранному варианту. По итогам выполнения КР, после ее проверки, обучающийся защищает КР. Преподаватель задает не менее 3-х вопросов в рамках заданий, содержащихся в контрольной работе. Варианты контрольных работ обучающиеся получают в начале курса через электронную информационно-образовательную среду КриЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Для организации и проведения промежуточной аттестации (в форме экзамена) составляются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы:

- перечень типовых тестовых вопросов для оценки знаний и умений;
- перечень типовых практических заданий к экзамену для оценки навыков и (или) опыта деятельности.

Перечень типовых практических заданий разного уровня сложности к экзамену обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду КриЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося). База тестовых заданий разного уровня сложности размещена в электронной информационно-

образовательной среде КрИЖТ ИрГУПС и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме экзамена и оценивания результатов обучения

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится с использованием компьютерных технологий (тестовые вопросы, формируются рандомно) и письменно (практические задания для оценки навыков и (или) опыта деятельности; выбираются из перечня типовых практических заданий к экзамену).


Структура теста по дисциплине на экзамене (в одном билете)

Тестовые задания	Количество тестовых заданий в тесте
Тестовые задания для оценки знаний	8
Тестовые задания для оценки умений	6
ИТОГО в одном билете	14

Распределение практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект билетов (25 билетов) не выставляется в электронную информационно-образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.

Каждая часть билета оценивается по четырехбалльной системе, а далее вычисляется среднее арифметическое оценок. Среднее арифметическое оценок округляется до целого по правилам округления.

Образец экзаменационного билета

 20..-20.. учебный год	Экзаменационный билет № 1 по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность» 1 семестр	Утверждаю: Заведующий кафедрой УП _____/_____/
1. Тестирование (компьютерное). 2. Практическое задание. Назовите этапы разработки программного обеспечения типового проекта.		